ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel. +43 – 7248 / 61116–700 |
Fax +43 / 7248 – 61116–720
info@ zipper–maschinen.at, www.zipper–maschinen.at

DE **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG** **ABBRUCHHAMMER**

EN **OPERATION MANUAL** **DEMOLITION HAMMER**

ZI-ABH1050 / ZI-ABH1500

EAN :912003923088 7
912003923058 0

DE *Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise vor Erstinbetriebnahme lesen und beachten!*

EN *Read the operation manual carefully before first use.*

Stand: 21.10.2013– Revision 00 – CEC – DE/EN

1 INHALT / INDEX

2 VORWORT 5

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS 6

4 TECHNIK 8

4.1 Komponenten 8
4.1.1 ZI-ABH1050 8
4.1.2 ZI-ABH1500 8

4.2 Technische Daten 9

5 SICHERHEIT 10

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung 10

5.2 Sicherheitshinweise 11

5.3 Restrisiken 13

6 MONTAGE 14

6.1 Lieferumfang 14
6.1.1 ZI-ABH1050 14
6.1.2 ZI-ABH1500 14

7 BETRIEB 15

7.1 Betriebshinweise 15

7.2 Bedienung ZI-ABH1050 16
7.2.1 Werkzeug einsetzen 16
7.2.2 Einschalten 16
7.2.3 Ausschalten 16

7.3 Bedienung ZI-ABH1500 18
7.3.1 Werkzeug einsetzen 18
7.3.2 Einschalten 18
7.3.3 Ausschalten 19
7.3.4 ÖL einfüllen 19

8 WARTUNG 20

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan 20

8.2 Wechseln der Kohlebürsten 21

8.3 Reinigung 21

8.4 Entsorgung 21

9 FEHLERBEHEBUNG 22

10 PREFACE 23

11 TECHNIC 24

11.1 Components 24
11.1.1 ZI-ABH1050 24
11.1.2 ZI-ABH1500 24

11.2 Technical Details 25

12 SAFETY 26

12.1 Intended Use 26

12.2 Security instructions 27

12.3 Remaining risk factors 29

13 ASSEMBLY 30

13.1 Delivery content 30
13.1.1 ZI-ABH1050 30
13.1.2 ZI-ABH1500 30

14 OPERATION 31

14.1 Operation instructions 31

14.2 Operation ZI-ABH1050 32
14.2.1 Insert chisel 32
14.2.2 Switch on 32
14.2.3 Switch off 32

14.3 Operation ZI-ABH1500 34
14.3.1 Insert chisel 34
14.3.2 Switch on 34
14.3.3 Switch off 35
14.3.4 ÖL einfüllen 35

15 MAINTENANCE 36

15.1 Maintenance plan 36

15.2 Changing the carbon brushes 37

15.3 Cleaning 37

15.4 Disposal 37

16 TROUBLE SHOOTING 38

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 39

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order 39

17.2 Explosionszeichnung / explosion drawing 40
17.2.1 ZI-ABH1050 40

17.2.2 Ersatzteilliste / spar parts list ZI-ABH1050 41
17.2.3 ZI-ABH1500 43
17.2.4 Ersatzteilliste / spar parts list ZI-ABH1500 44

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY 45

19 GEWÄHRLEISTUNG 46

20 WARRANTY GUIDELINES 47

21 PRODUKTBEOBACHTUNG 48

2 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung des Abbruchhammers ZI-ABH1050 und ZI-ABH1500

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung „Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können

Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2013

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: **info@zipper-maschinen.at**

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE *SICHERHEITSZEICHEN*
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN *SAFETY SIGNS*
DEFINITION OF SYMBOLS

DE **WARNUNG!** *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz des Erdbohrers kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*

DE **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*

EN **READ THE MANUAL!** *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls n order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*

CE-KONFORM: *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien*

DE

EN **EC-CONFORM:** *This product complies with EC-directives*

DE **Allgemeiner Hinweis**

EN **General note**

DE **Schutzausrüstung tragen!**

EN **Protective clothing!**

DE **Nur geschultes Personal!**

EN **Only trained staff!**

DE Gefährliche elektrische Spannung!

EN High voltage!

DE Schutzklasse II!

EN Protection class II!

DE Bedienung mit Schmuck verboten!

EN Operation with jewelry forbidden!

DE Bedienung mit Krawatte verboten!

EN Operation with tie forbidden!

DE Bedienung mit offenem Haar verboten!

EN Operation with long hair forbidden!

DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!

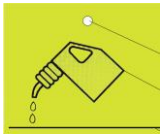
EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!

DE Warnung vor rotierenden Teilen!

EN Warning of rotating parts!

DE Vor Nässe schützen!

EN Protect from moisture!



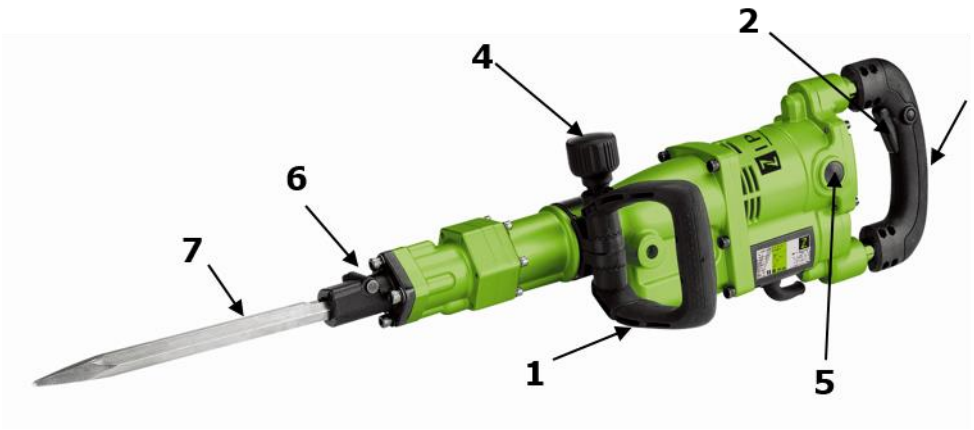
DE **ACHTUNG!** Öl für den Transport abgelassen. Vor dem Gebrauch Schmieröl einfüllen. Bei Nichtbeachtung entsteht ein dauerhafter Schaden und setzt die Garantie außer Kraft!

EN **ATTENTION!** For transport oil has been drained. Fill up with lubrication oil before first operation! Failure to do so will result in permanent engine damage and void guarantee.

4 TECHNIK

4.1 Komponenten

4.1.1 ZI-ABH1050



4.1.2 ZI-ABH1500

Nr.	ZI-ABH1050	Nr.	ZI-ABH1500
1	Zusatzhandgriff	1	Zusatzhandgriff
2	EIN- / AUS-Schalter	2	EIN-/ AUS-Schalter
3	Handgriff	3	Handgriff
4	Stellschraube Zusatzhandgriff	4	Kohlebürstenverschluss
5	Kohlebürstenverschluss	5	Ölstandanzeige / Öleinfüllung
6	Werkzeugaufnahme	6	Werkzeugaufnahme
7	Werkzeug	7	Werkzeug
8	Ölstandanzeige / Öleinfüllung		

4.2 Technische Daten

	ZI-ABH1050	ZI-ABH1500
Nennspannung / Frequenz	230V, 50 Hz	230V, 50 Hz
Motorleistung	1050 W	1550 W
Schlagzahl / Minute	2000	1400
Gewicht	11 kg	18 kg
Einzelschlagstärke	38 Joule	45 Joule
Schall-Druckpegel L_{PA} (K=3dB(A))	98,5dB(A)	83 dB(A)
Schall-Leistungspegel L_{WA} (K=3dB(A))	105 dB(A)	105 dB(A)
Garantierter L_{WA}	105 dB(A)	105dB(A)
Vibrationsemission (K=1,5 m/s^2)	12,711 m/s^2	18,981 m/s^2
Werkzeugdimension	Ø 21x300mm	30x400mm (Sechskant)

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

ACHTUNG

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung der Maschine von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der die Maschine verwendet wird.

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Für Stemmarbeiten in Beton, Ziegel und Gestein.

Für Installationen von Rohrleitungen, Stromleitungen und Abbrucharbeiten.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

WARNUNG

- **Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Meißel!**
- **Verwenden Sie nie schadhafte Meißel!**
- **Benutzen Sie die Maschine niemals mit defekten oder ohne montierte trennende Schutzeinrichtung**

HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!

Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 70%
Temperatur	von +5°C bis +40°C

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig
- Die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht für den Gebrauch mit der Maschine geeignet sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt, vor allem nicht, wenn Kinder in der Nähe sind!

5.2 Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen können das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:

- **Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!**
- **Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!**
- **Arbeiten Sie in gut durchgelüfteten Räumen!**
- **Überlasten Sie die Maschine nicht!**
- **Achten Sie bei der Arbeit auf einen stets sicheren Stand.**
- **Halten Sie Ihre Hände während dem Betrieb vom Werkzeug fern**
- **Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**

- **Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden**
- **Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.**
- **Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**
- **Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich (Mindestabstand: 2m) aufhalten**

- **Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.**
- **Lose Objekte können sich im Bohrkopf verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!**

- **Bei Arbeiten an und mit der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Gehörschutz und Staubmaske) tragen!**

- **Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!**
- **Vor Wartungs- oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!**
- **Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Stromversorgung angeschlossen wird**
- **Die Maschine nie mit defektem Schalter verwenden**

- **Verwenden Sie nur unveränderte, in die Steckdose passende Anschlussstecker (keine Adapter bei schutzgeerdeten Maschinen)**
- **Jedes Mal, wenn Sie mit einer elektrisch betriebenen Maschine arbeiten, ist höchste Vorsicht geboten! Es besteht Gefahr von Stromschlag, Feuer, Schnittverletzung;**
- **Schützen Sie die Maschine vor Nässe (Kurzschlussgefahr!)**
- **Im Freien nur mit Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist, arbeiten**
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge und –maschinen nie in der Umgebung von entflammbaren Flüssigkeiten und Gasen (Explosionsgefahr!)**
- **Prüfen Sie regelmäßig das Anschlusskabel regelmäßig auf Beschädigung**
- **Verwenden Sie das Kabel nie zum Tragen der Maschine oder zum Befestigen eines Werkstückes**
- **Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten**
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Teilen**

- **Einstellwerkzeuge, Schraubenschlüssel und Bohrfutterschlüssel vor dem Einschalten entfernen**
- **Schwere Verletzungen durch scharfe Kanten an der Hand sind möglich.**
- **Halten Sie Meißel scharf und sauber, damit lassen sie sich besser führen und verklemmen weniger**
- **Lagern Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern**

HINWEIS

Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls	2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten	4. Art der Verletzungen

5.3 Restrisiken

WARNUNG

Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist.
Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes, vor allem bei nicht mit entsprechendem Werkzeug/Vorrichtung fixiertem Werkstück.
- Verletzungsgefahr: Haare und lose Kleidung etc. können erfasst werden! Schwere Verletzungsgefahr! Sicherheitsbestimmungen bzgl. Arbeitskleidung unbedingt beachten.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Staubemissionen von, mit gesundheitsschädlichen Mitteln behandelten Werkstücken
- Schnittgefahr durch entstandene scharfe Kanten
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gesundheitsschäden, die aus Arm-Hand-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine der wichtigste Sicherheitsfaktor!

WARNUNG

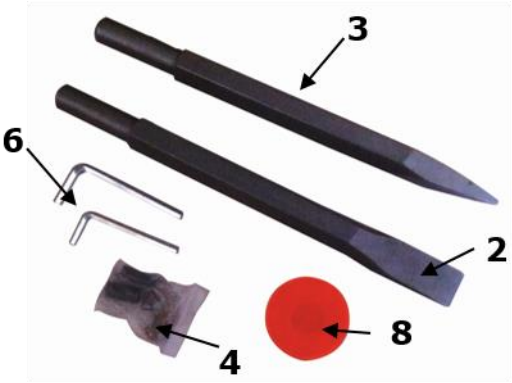
Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird!

6 MONTAGE

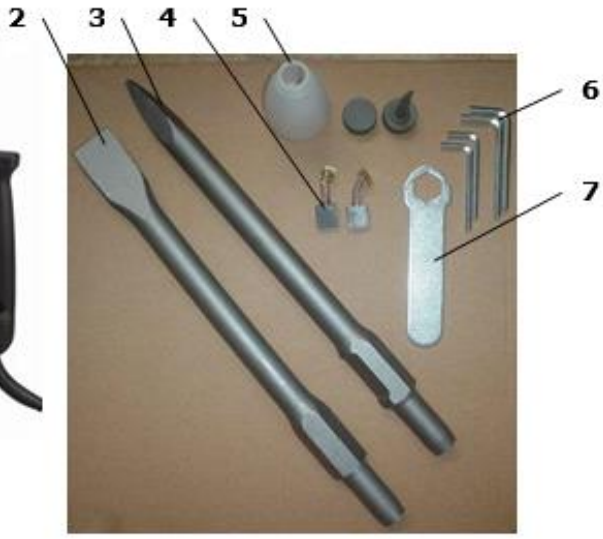
6.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile (siehe auch Kapitel 4.1) in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

6.1.1 ZI-ABH1050



6.1.2 ZI-ABH1500



1 Abbruchhammer	**2** Flachmeißel	**3** Spitzmeißel
4 Ersatzkohlebürsten	**5** Ölfülltrichter	**6** Inbusschlüssel
7 Schraubenschlüssel	**8** Schmierfett	

Das Zubehörsortiment kann modellabhängig abweichen.

7 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

7.1 Betriebshinweise

WARNUNG

Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten nur bei Trennung vom elektrischen Netz durch!

ACHTUNG

Übermäßiger Druck kann Materialschaden verursachen!

- **Beim Arbeiten mit dem Abbruchhammer ist nur leichter Druck nötig**
- **Zu viel Druck überlastet unnötigerweise den Motor und kann Schäden verursachen**

HINWEIS

- **Benutzen Sie den mitgelieferten Zusatzgriff.**
  Mehr Kontrolle beim Arbeiten bedeutet weniger Verletzungsgefahr.
- **Benutzen Sie den Abbruchhammer nur an den isolierten Griffen**
  Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann zu einem elektrischen Schlag führen
- **Bevor Sie Wände, Decken oder Böden bearbeiten, stellen Sie sicher, dass sich keine Kabel oder Leitungen darin befinden.**
- **Stromnetz (besonders Baustellenverteiler) prüfen, ob sie den gültigen nationalen Normen und Richtlinien entsprechen.**
- **Benutzen Sie ausschließlich sauberes Arbeitswerkzeug. Fetten Sie den Meißelschaft vor dem Einsatz leicht mit Schmierfett ein**.

7.2 Bedienung ZI-ABH1050

7.2.1 Werkzeug einsetzen

(1) Drehen Sie den Arretierhebel (3) um 180° im Uhrzeigersinn während Sie ihn zu sich ziehen. Anschließend führen Sie den Werkzeugschaft (1) in das sechseckige Loch auf der vorderen Abdeckung. (Bild 1)

(2) Arretieren Sie das Gerät, indem Sie den Arretierhebel (3) um eine halbe Drehung in die Gegenrichtung drehen. (Bild 2)

(3) Um ein Werkzeug zu entfernen gehen sie in umgekehrter Reihenfolge vor

7.2.2 Einschalten

- Drücken Sie den Einschaltdruckknopf, um den die Maschine zu starten und den Hub in Bewegung zu setzen.
- Durch Drücken des Feststellknopfes kann auf Dauerbetrieb geschaltet werden

7.2.3 Ausschalten

Nehmen Sie den Druck vom Einschaltdruckknopf, um den Hub zu stoppen.
Bei Dauerbetrieb drücken Sie kurz den Einschaltdruckknopf um die Fixierung zu lösen.

7.2.4 ÖL einfüllen

	ACHTUNG
	• **Ihr Getriebe-Motor wird ohne Öl geliefert.** • **Füllen Sie Getriebeöl ein, bevor Sie den E-Motor starten!**

Vor dem Einfüllen von Getriebeschmieröl trennen Sie den Abbruchhammer vom Stromnetz.
Da ein Öltank eingebaut ist, kann der Abbruchhammer ca. 20 Tage verwendet werden, ohne Öl nachzufüllen. Der tägliche Einsatz ist dabei ca. 3 – 4 Stunden.
Empfohlene Getriebeöle: 75W–80 75W-90 80W-90 API GL4 API GL5

- Füllen Sie Öl nach, wenn in dieser Stellung (oder aufrechter Haltung) in der Ölstandanzeige weniger als 3mm, oder kein Öl mehr sichtbar ist.
- Entfernen Sie die Ölstandanzeige. Seien Sie vorsichtig, dass Sie die Gummidichtung nicht verlieren, die sich unter der Ölstandanzeige befindet.
- Nach dem Einfüllen von Getriebeöl ziehen Sie die Ölstandanzeige wieder fest an. Achten Sie dabei, dass die Gummidichtung am Gewinde gut sitzt und beim Einschrauben nicht beschädigt wird

7.3 Bedienung ZI-ABH1500

7.3.1 Werkzeug einsetzen

Reinigen Sie den Werkzeugschaft von Ablagerungen und fetten Sie diesen leicht ein.

- Den Klemmbolzen aus dem Werkzeugschaft ziehen und um 90° im Uhrzeigersinn drehen.

- Setzen Sie das Werkzeug ein und drehen den Klemmbolzen um 90° zurück und lassen ihn in dem Werkzeugschaft zurück rasten.

- Prüfen Sie durch herausziehen des Werkzeuges ob das Werkzeug festen Sitz hat.

- Um ein Werkzeug zu entfernen gehen sie in umgekehrter Reihenfolge vor

7.3.2 Einschalten

- Drücken Sie den Einschaltdruckknopf, um den die Maschine zu starten und den Hub in Bewegung zu setzen.
- Durch Drücken des Feststellknopfes kann auf Dauerbetrieb geschaltet werden.

7.3.3 Ausschalten

- Nehmen Sie den Druck vom Einschaltdruckknopf, um den Hub zu stoppen.
- Bei Dauerbetrieb drücken Sie kurz den Einschaltdruckknopf um die Fixierung zu lösen.

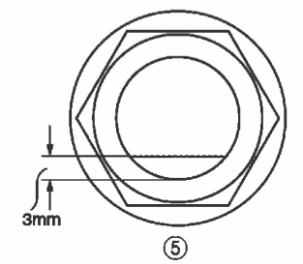
7.3.4 ÖL einfüllen

	ACHTUNG
	• **Ihr Getriebe-Motor wird ohne Öl geliefert.** • **Füllen Sie Getriebeöl ein, bevor Sie den E-Motor starten!**

Vor dem Einfüllen von Getriebeschmieröl trennen Sie den Abbruchhammer vom Stromnetz.
Da ein Öltank eingebaut ist, kann der Abbruchhammer ca. 20 Tage verwendet werden, ohne Öl nachzufüllen. Der tägliche Einsatz ist dabei ca. 3 – 4 Stunden.
Empfohlene Getriebeöle: 75W–80 75W-90 80W-90 API GL4 API GL5

- Füllen Sie Öl nach, wenn in dieser Stellung (oder aufrechter Haltung) in der Ölstandanzeige weniger als 3mm, oder kein Öl mehr sichtbar ist.
- Entfernen Sie die Ölstandanzeige mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel. Achten Sie dabei, dass die Gummidichtung am Gewinde gut sitzt und beim Einschrauben nicht beschädigt wird

- Zum Überprüfen setzen Sie die Ölstandanzeige ein und ziehen leicht fest.



- Ölstand soll von Unterkante ca. 3mm sein

- Nach dem Einfüllen von Schmieröl ziehen Sie die Ölstandanzeige wieder fest an.

8 WARTUNG

ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen!

Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!

Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

HINWEIS

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden.

Unsachgemäßer Eingriff kann das Gerät beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen!

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Kontrollen zur Instandhaltung der Maschine	
Lockere oder verlorene Schrauben	Täglich vor Inbetriebnahme
Beschädigung irgendwelcher Teile	Täglich vor Inbetriebnahme
Maschine säubern	Täglich nach Inbetriebnahme
Werkzeugaufnahme auf Verschleiß prüfen	Alle 100 Arbeitsstunden
Kohlebürsten wechseln	Alle 100 Arbeitsstunden

8.2 Wechseln der Kohlebürsten

Wenn die Kohlebürsten bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind, kann es zu Motorschäden kommen. Beide Kohlebürsten sollten zusammen erneuert werden. Die Vorgehensweise ist bei beiden Modellen ident.

- Lösen Sie die Schrauben M4X12 von der Abdeckung
- Nehmen Sie die Abdeckung ab und drehen die Bürstenkappe heraus.
- Entnehmen Sie die Kohlebürsten.

- Nach dem Wechsel der Kohlebürsten drehen Sie die Bürstenkappe wieder ein.
- Schrauben Sie die Abdeckung wieder auf.

8.3 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden. Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit von Spänen und Bohrmehl.

HINWEIS

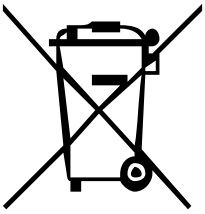
Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion mit handelsüblichen Mitteln imprägnieren.

8.4 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Holzbandsäge oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.



9 FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine stoppt oder startet nicht	▪ Maschine ist nicht angeschlossen ▪ Überlastung ▪ Kabel beschädigt	▪ Alle elektrischen Steckverbindungen überprüfen ▪ Motor ausschalten und abkühlen ▪ Kabel erneuern
Schlagsystem blockiert	▪ Hohe Fettreibung wegen zu niedriger Temperaturen ▪ Bewegliche Teile sind blockiert (zu langer Trockenlauf)	▪ Gerät in warmer Umgebung warmlaufen lassen ▪ Defekte Teile wechseln
Meißel klemmt	▪ Störender Bewehrungsstahl	▪ Loch neu ansetzen

VIELE POTENTIELLE FEHLERQUELLEN LASSEN SICH BEI FACHGEMÄSSEM ANSCHLUSS AN DAS SPEISESTROMNETZ IM VORHINEIN AUSSCHLIESSEN.

10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the ZI-ABH1050 and ZI-ABH1500.
Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".
The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

Please follow the security instructions!

Please read the entire manual, to prevent misunderstandings, machine damage or even injuries!

Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.
If you however find errors in this manual, please inform us.

Technical changes excepted!

Copyright law

© 2013
This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4707 Schlüsslberg, AUSTRIA.

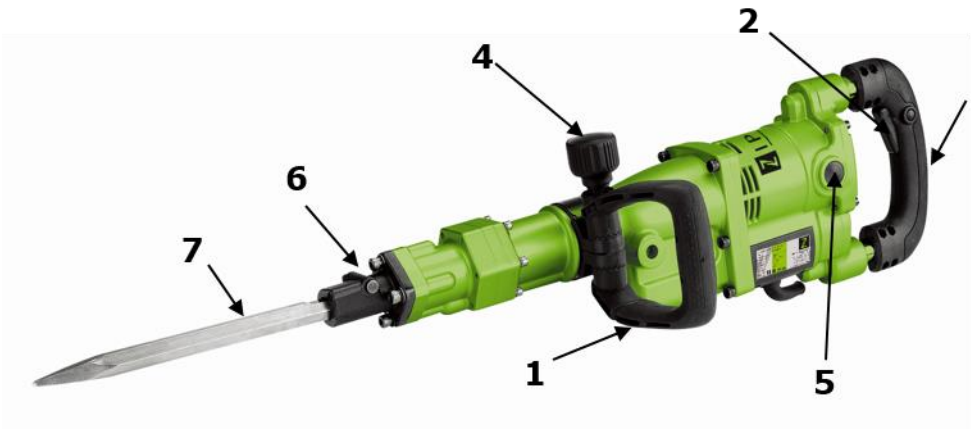
Customer Support

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8
A-4707 Schlüsslberg
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116–720
Mail: info@zipper-maschinen.at

11 TECHNIC

11.1 Components

11.1.1 ZI-ABH1050



11.1.2 ZI-ABH1500

Nr.	ZI-ABH1050	Nr.	ZI-ABH1500
1	Auxiliary handle	1	Auxiliary handle
2	ON- / OFF-switch	2	ON- / OFF-switch
3	Handle	3	Handle
4	Set screw Auxiliary handle	4	Carbon brush cap
5	Carbon brush cap	5	Oil lever / Oil filling
6	Tool mount	6	Tool mount
7	Tool	7	Tool
8	Oil lever / Oil filling		

11.2 Technical Details

	ZI-ABH1050	ZI-ABH1500
Rated voltage / frequency	230V, 50 Hz	230V, 50 Hz
Motor power	1050 W	1550 W
Hits / minute	2000	1400
Weight	11 kg	18 kg
Single hit power	38 Joule	45 Joule
Sound-pressure level L_{PA} (K=3dB(A))	98,5dB(A)	83 dB(A)
Sound-power level L_{WA} (K=3dB(A))	105 dB(A)	105 dB(A)
Guaranteed L_{WA}	105 dB(A)	105dB(A)
Vibrations emission (K=1,5 m/s^2)	12,711 m/s^2	18,981 m/s^2
Tool dimensions	Ø 21x300mm	30x400mm (hexagonal)

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
The declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is use!

12 SAFETY

12.1 Intended Use

The machine must only be used for its intended purpose! Any other use is deemed to be a case of misuse. The machine is only used for:

Chiseling in concrete, brick and stone.

For installations of pipelines, power lines and demolition work.

To use the machine properly you must also observe and follow all safety regulations, the assembly instructions, operating and maintenance instructions lay down in this manual.

All people who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

Any manipulation of the machine or its parts is a misuse, in this case HOLZMANN-Machines and its sales partners cannot be made liable for ANY direct or indirect damage.

Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors.

WARNING

- **Use only chisels allowable for this machine!**
- **Never use a damaged chisel!**
- **Use the machine never with defective or without mounted guard**

HIGHEST RISK OF INJURY!

Ambient conditions

The machine may be operated:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

The machine shall not be operated in areas exposed to increased fire or explosion hazard.

Prohibited use

- The operation of the machine outside the stated technical limits described in this manual is forbidden.
- The use of the machine not according with the required dimensions is forbidden.
- The use of the machine not being suitable for the use of the machine and not being certified is forbidden.
- Any manipulation of the machine and parts is forbidden.
- The use of the machine for any purposes other than described in 12.1 is forbidden.
- The unattended operation on the machine during the working process is forbidden!
- It is not allowed to leave the immediate work area during the work is being performed.

12.2 Security instructions

Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately!

To avoid malfunction, machine defects and injuries, read the following security instructions!

The locally applicable laws and regulations may specify the minimum age of the operator and limit the use of this machine!

- **Keep your work area dry and tidy! An untidy work area may cause accidents. Avoid slippery floor.**
- **Make sure the work area is lighted sufficiently**
- **Do not overload the machine**
- **Provide good stability and keep balance all times**
- **Avoid abnormal working postures! Make sure you stand squarely and keep balance at all times.**
- **Keep away from the running tool!**
- **Always stay focused when working. Reduce distortion sources in your working environment. The operation of the machine when being tired, as well as under the influence of alcohol, drugs or concentration influencing medicaments is forbidden.**

- **Respectively trained people only and only one person shall operate the machine.**
- **Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area.**
- **Make your workshop childproof.**
- **Make sure there is nobody present in the dangerous area. The minimum safety distance is 2m**

- **Wear suitable work clothes! Do not wear loose clothing or jewellery as they might get caught in moving parts and cause severe accidents! Wear a hair net if you have long hair.**

- **Use personal safety equipment: safety gloves, dust musk, ear protectors and safety goggles when working with the machine.**

- **Never leave the machine running unattended! Before leaving the working area switch the machine off and wait until the machine stops.**
- **Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine.**
- **Avoid unintentional starting**
- **Do not use the machine with damaged switch**

- **The plug of an electrical tool must strictly correspond to the socket. Do not use any adapters together with earthed electric tools**
- **Each time you work with an electrically operated machine, caution is advised! There is a risk of electric shock, fire, cutting injury;**
- **Protect the machine from dampness (causing a short circuit)**
- **Use power tools and machines never in the vicinity of flammable liquids and gases (danger of explosion)**
- **Check the cable regularly for damage**
- **When working with the machine outdoors, use extension cables suitable for outdoor use**
- **Do not use the cable to carry the machine or to fix the work piece**
- **Protect the cable from heat, oil and sharp edges**
- **Avoid body contact with earthed**

- **Before starting the machine remove any adjusting wrenches and screwdrivers**
- **Parts can cause severe cut injuries**
- **Keep the chisels sharp and clean, so they get stuck less often and are easier to guide**
- **Keep any machine that is not being used out of reach of children**

NOTICE

Emergency procedure

A first aid kit in accordance with DIN 13164 should always be readily available for a possible accident. Initiate the violation in accordance with the necessary first aid measures. When requesting support, provide the following details:

1. Place of accident	2. Type of accident
3. Number of injured people	4. Injury type(s)

12.3 Remaining risk factors

WARNING

It is important to ensure that each machine has remaining risks. In the execution of all work (even the simplest) greatest attention is required. A safe working depends on you!

Even if the machine is used as required it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine´s construction and design:

Despite of correct and proper use and maintenance there remain some residual risk factors:

- **Hazard of injury or machine damage due to undetected machine defect**

To minimize this risk, check the machine prior to every operation for loose screws and connections. Check the motor noise, the spindle, the drill chuck, etc. for eventual damage. Damaged parts have to be replaced immediately, no operation of the machine in the meantime!

- **Hazard of electric shock**

Undetected malfunctions in the power supply and/or the connected wood working machine might result in electric shock when touching the machine. Ensure proper electric installation, and let it check periodically by a trained electrician.

- **Danger due to unintended machine start-up**

Eliminate this risk by disconnecting the machine before you perform any checks or activities on the machine.

- **Hazard of inhaling toxic dust**

Especially wood dust arising from chemically treated wood and/or lacquer/paint are harmful when inhaled. Therefore wear a suitable breathing mask if required.

These risk factors can be minimized through obeying all security and operation instructions, proper machine maintenance, proficient and appropriate operation by persons with technical knowledge and experience.

WARNING

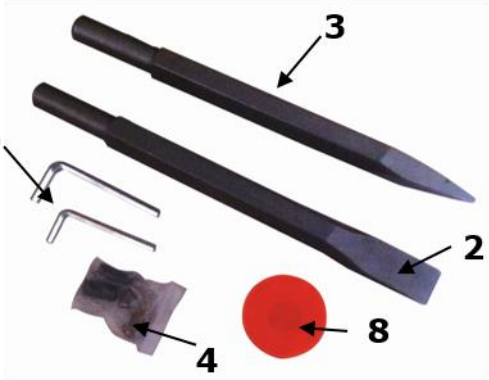
This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this machine!

13 ASSEMBLY

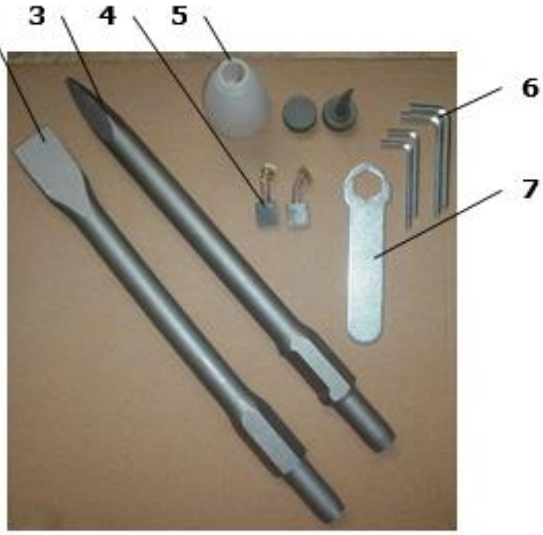
13.1 Delivery content

Please check the product contents (see capture 11.1) immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts. Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation. Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

13.1.1 ZI-ABH1050



13.1.2 ZI-ABH1500



1 Demolition hammer	**2** Flat chisel	**3** Point chisel
4 Carbon brushes	**5** Oil filler	**6** Allen key
7 Spanner	**8** Grease	

The range of accessories may differ depending on the model.

14 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

14.1 Operation instructions

WARNING

Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!

ATTENTION

Excessive pressure may cause material damage!

- **When chiseling only slight pressure is required**
- **Too much pressure unnecessarily overload the motor and cause damage!**

NOTICE

- **Use auxiliary handles supplied with the tool**
  Loss of control can cause personal injury
- **Hold the machine by insulated gripping surface**
  The contact with a live wire can cause electric shock
- **Prior to chiseling into walls, ceilings or floors, ensure there are no electric cables or conduits inside.**
- **Checking the mains, whether they comply with the relevant national standards and guidelines (especially Assemblies for Construction Sites)**
- **Use only clean working tool. Lightly lubricate the chisel shank before use with a grease.**

14.2 Operation ZI-ABH1050

14.2.1 Insert chisel

(1) Rotate the stop lever (3) 180° clockwise while pulling it toward you.
Next insert the tool shank (1) in the hexagonal hole on the front cover (pic. 1)
(2) Clamp the tool by turning the stop lever (3) half a turn in the opposite direction. (Bild 2)

(3) When removing the tool. Follow the above procedure in reverse order.

14.2.2 Switch on

- Press the Power push button to the start the engine and set the stroke to move.
- By pressing the locking button can be switched to continuous operation.

14.2.3 Switch off

- Take the pressure off switch push button to stop the stroke.
- For continuous operation, press and release the push button switch to release the fixation.

14.2.4 Filling with oil

	WARNING
	• **The gear motor is supplied without oil!** • **Fill gearbox-lubricating oil before starting the E-motor!**

Before adding gearbox lubrication oil, disconnect the demolition hammer from the mains.

As an oil tank is installed, the demolition hammer can be used about 20 days to refill without oil. The daily use is about 3 - 4 hours.

Recommended gear oils: 75W–80 75W-90 80W-90 API GL4 API GL5

- Add oil, if in this position (or upright) in the oil level is less than 3mm, or no oil is visible.
- Remove the oil level. Make sure that the rubber seal on the thread fits well and is not damaged when screwing
- After filling of oil drag the oil level again firmly.

14.3 Operation ZI-ABH1500

14.3.1 Insert chisel

Clean the tool shank of deposits and grease it lightly one.

- The clamp bolt from the tool shaft pull and turn 90 ° clockwise

- Set the tool and rotate the clamp bolt back to 90 degrees and let it snap back into the tool shank.
- Check by pulling the tool if the tool is firmly held in place.
- Tool shank should always be greased before insertion.
- When removing the tool. Follow the above procedure in reverse order.

14.3.2 Switch on

- Press the Power push button to the start the engine and set the stroke to move.
- By pressing the locking button can be switched to continuous operation.

14.3.3 Switch off

- Take the pressure off switch push button to stop the stroke.
- For continuous operation, press and release the push button switch to release the fixation.

14.3.4 ÖL einfüllen

	WARNING
	• **The gear motor is supplied without oil!** • **Fill gearbox-lubricating oil before starting the E-motor!**

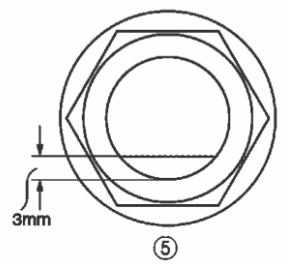
Before adding gearbox lubrication oil, disconnect the demolition hammer from the mains.

As an oil tank is installed, the demolition hammer can be used about 20 days to refill without oil. The daily use is about 3 - 4 hours.

Recommended gear oils: 75W–80 75W-90 80W-90 API GL4 API GL5

- Add oil, if in this position (or upright) in the oil level is less than 3mm, or no oil is visible.
- Remove the oil level using the supplied Allen wrench. Make sure that the rubber seal on the thread fits well and is not damaged when screwing

- To check, insert the oil level indicator and pull easily fixed.



- Oil level should be around 3 mm from the lower edge

- After filling of oil drag the oil level again firmly

15 MAINTENANCE

ATTENTION

Don't clean or do maintenance on the machine while it is still connected to the power supply:

Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!

Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply be-fore any maintenance works or cleaning is carried out

The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.

Check regularly the condition of the machine.

The good condition and perfect adjustment of the guiding rollers is essential for a smooth band guidance and a clean cut.

Store the machine in a closed, dry location.

NOTICE

Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a pre-requisite for a safe working environment.

Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!

15.1 Maintenance plan

Inspections for the maintenance of the machine	
Loose or missing screws	Daily before starting
Damage to any part	Daily before starting
Clean the machine	Daily before starting
Check tool mount to wear of	Every 100 working hours
Change carbon brushes	Every 100 working hours

15.2 Changing the carbon brushes

If the carbon brushes are worn down to the wear limit may result in engine damage. Both carbon brushes should be replaced together. The procedure is ident in both models.

- Loosen the screws of the cover M4X12.
- Take off the cover and unscrew the brush cap.
- Remove the carbon brushes.

- After replacing the carbon brushes rotate the brush cap back on.
- Screw the cover back on.

15.3 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.

NOTICE

The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild solution

15.4 Disposal

Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.

16 TROUBLE SHOOTING

Disconnect the machine from the power supply prior to any checks performed at the ma-chine itself!

Trouble	Possible cause	Solution
Machine stops or will not start	▪ Machine unplugged ▪ Cord damaged ▪ Overload tripped	▪ Check all power connections ▪ Change cable ▪ Allow motor to cool and reset by pushing off switch
Impact system blocks	▪ High fat friction due to low temperatures ▪ Moving parts are blocked	▪ Warm up the machine in a warm environment ▪ Change damaged parts
Drill stucks	▪ Disruptive reinforced steel	▪ Fix new hole

MANY MALFUNCTIONS AND DEFECTS CAN BE AVOIDED BY LETTING THE MACHINE BE CONNECTED TO YOUR POWER SUPPLY BY A CERTIFIED ELECTRICIAN

17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

17.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhalten die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

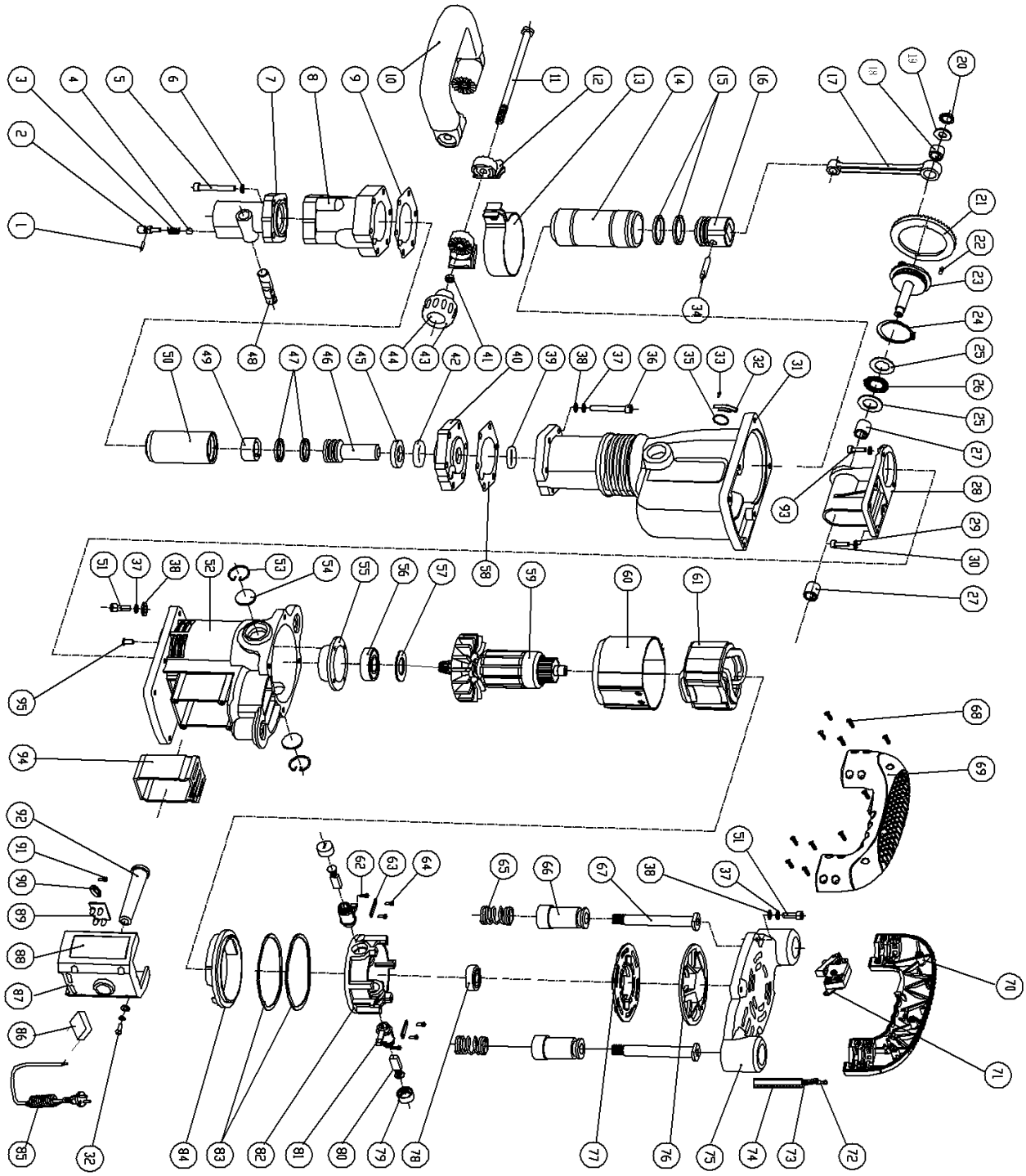
The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

You find the order address in the preface of this operation manual.

17.2 Explosionszeichnung / explosion drawing

17.2.1 ZI-ABH1050

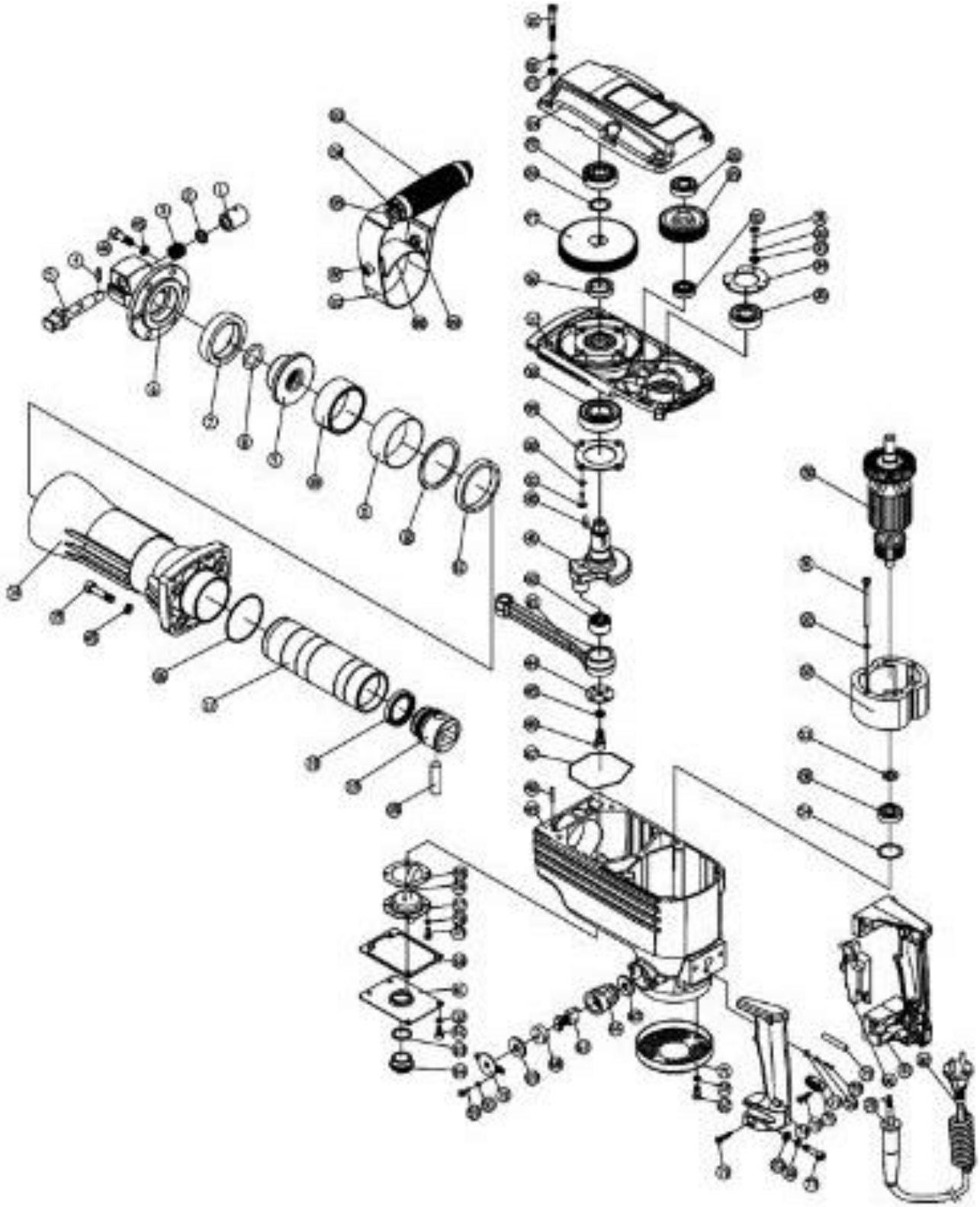


17.2.2 Ersatzteilliste / spar parts list ZI-ABH1050

NO.	Name	Qty	NO.	Name	Qty
1	spring cylindrical pin 3X12	1	52	chassis	1
2	pin shaft	1	53	steel ring 25	1
3	pin spring	1	54	brush holder safety cover	2
4	steel ball 8	1	55	bearing seat	1
5	bolt M8X35	4	56	bearing 6203 2RS	1
6	spring washer 8	4	57	wava washer 40	1
7	the camping seat	1	58	cylinder sealing pad	1
8	cylinder case	1	59	armature	1
9	intermediate cover gasket	1	60	motor shell	1
10	side handle	1	61	stator	4
11	six hexagon-head belt M8X130	1	62	cross pan head screws M4X5	2
12	side handle connecying piece	2	63	brush holder plate	1
13	hoop	1	64	cross head tapping screws ST2.9X10	6
14	cylinder	1	65	shock absorber spring	2
15	sealing ring 29.5X36.5X3.5	2	66	sliding sleeve	2
16	piston	1	67	guide pillar	2
17	connecting rod	1	68	screw ST4X18	3
18	needle bearing HK1210	1	69	left handle	1
19	flat washer 10	1	70	right handle	1
20	cirlip for shaft	1	71	switch	1
21	big gear	1	72	terminal	1
22	cylindrical pin 4X8	2	73	inner wire	1
23	eccentiec shaft	1	74	fiberglass pipe Φ7	1
24	cirdio for shaft 45	1	75	rear cover	1
25	washer	2	76	back cover	1
26	thrust needle roller bearing	2	77	back cover board	1
27	needle bearing HK1716	2	78	bearing 6201 2RS	1
28	supporting seat	1	79	brush holder cover	2
29	spring washer 5	6	80	carbon brush	2
30	bolt M5X20	6	81	brush holder cover	2
31	gear box	1	82	brush holder rock	1
32	the oil cap	1	83	ring	1
33	cross pan head screws M4X12	8	84	wava washer	2
34	piston pin	1	85	power cord	1
35	O-ring 2X24	1	86	capatity	1
36	bolt M6X50	6	87	switch mounting box	1
37	spring washer 6	17	88	signs	1
38	washer 6	16	89	binding post	2

39	O-ring 18.5X28.5X5	1		90	cable clamp	1
40	the intermediate lid	1		91	self tapping screw ST3.9x15	2
41	nut 8	1		92	cable sheath	1
42	O-ring 20.5X34.5X7	1		93	screw M5x25	2
43	knob	1		94	switch mounting box	1
44	knob cap	1		95	crossrecessed countersunk head screws M5X10	2
45	anril	1				
46	impact piston	1				
47	O-ring Φ4X28	2				
48	stop lever	1				
49	the opening sleeve	1				
50	the impact cylinder	1				
51	bolt M6X25	11				

17.2.3 ZI-ABH1500



17.2.4 Ersatzteilliste / spar parts list ZI-ABH1500

NO	English Name	NO	English Name
1	Spring Case	49	Housing Assembly
2	Washer	50	Armature
3	Lever Spring	51	Screw M5X60
4	Needle Roller 4X17	52	Stator
5	Stop Lever	53	Washer
6	Front Cover	54	Washer
7	Damper	55	Holder Seal
8	O-Ring 23.6X5	56	Oil Felt
9	Shank Sleeve	57	Felt Holder
10	Mouth	58	Spring Washer 4
11	Mouth Cover	59	Screw M4X12
12	Big Washer	60	Cover Seal
13	Urethane Ring	61	Cover Plate
14	Cylinder Case	62	Bolt M5X12
15	Bolt M8X35	63	O-Ring 24X2
16	O-Ring 60X2	64	Oil Gauge
17	Cylinder	65	Brush Holder Washer
18	L-Ring	66	Brush Holder
19	Piston	67	Carbon Brush
20	Piston Pin	68	Brush Cap
21	Bolt M6X45	69	Cap Rubber
22	Spring Washer 6	70	Cap Cover
23	Washer 6	71	Tail Cover
24	Gear Cover	72	Screw ST3.9X22
25	Bearing 6302	73	Bolt M6X25
26	Clip Ring	74	Handle Cover
27	Big Gear	75	Screw ST3.9X15
28	Bearing 6201	76	Cord Clip
29	Counter Cover	77	Washer
30	Bearing 6001	78	Cord Armor
31	Screw M5X16	79	Pipe
32	Spring Washer 5	80	Switch
33	Washer 5	81	Handle
34	Bearing Cover	82	Cord
35	Bearing 6203	83	Grip
36	Cover	84	Split Pin 4X25
37	Bearing Cover	85	Handle Shaft
38	Bearing 6205	86	Bolt M8X16
39	Bearing Cover	87	Metal Strip
40	Woodruffkey 4X16	88	Rod Holder
41	Crank Shaft	89	U-Nut M8
42	Needle Bearing HK1820		
43	Connecting Rod Ass'y		
44	Crank Washer		
45	Spring Washer 8		
46	Bolt M8X16		
47	Seal		
48	Needle Roller 5X14		

18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY

CE

Inverkehrbringer / Distributor

Z.I.P.P.E.R® MASCHINEN GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel.: +43 7248 61116-700; Fax.: +43 7248 61116-720
www.zipper-maschinen.at
info@zipper-maschinen.at

Bezeichnung / name
Abbruchhammer / demolition hammer
Typ / model
ZI-ABH 1050 / ZI-ABH 1500
EG-Richtlinien / EC-directives
• 2006/42/EG • 2004/95/EG
Angewandte Normen / applicable standards
• EN 60745-1:2009+A11 • EN 60745-2-6:2010 • EN 55014-1:2006+A1+A2 • EN 55014-2:1997+A1+A2 • EN 61000-3-11:2000 • EN 61000-3-2:2006+A1+A2

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Christian Eckerstorfer
Techn. Dokumentation / techn. documentation
HOLZMANN-MASCHINEN
4170 Haslach, Marktplatz 4

Erich Humer
Geschäftsführer / Director

Schlüsslberg, 21.10.2013
Ort / Datum place/date

19 GEWÄHRLEISTUNG

1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl,- Luft- u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

20 WARRANTY GUIDELINES

1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

21 PRODUKTBEOBACHTUNG Product experience form

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.
Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name: **Produkt / product:** **Kaufdatum / purchase date:** **Erworben von / purchased from:** **E-Mail/ e-mail:** Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
A-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
Tel :+43 7248 61116 700
Fax:+43 7248 61116 720
info@zipper-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

☐ Serviceanfrage / service inquiry
☐ Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
☐ Garantieantrag / guarantee claim

1. Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder) / senders information (* required)

* Vorname, Nachname / first name, family name _____

* Straße, Hausnummer / street, house number _____

* PLZ, Ort / ZIP code, place _____

* Staat / country _____

* (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code

* E-Mail _____

Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number:_____*Maschinentype/machine type:_____

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	*Beschreibung / description*	*Anzahl / number*

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:
What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten / Additional information

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!